



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten
Institutionen för hälsovetenskap
Arbetsterapeutprogrammet

Utformning av träningsbroschyr för patienter med digitalnervskador

Författare: Alexandra Englund
Emma Jonasson

Handledare: Birgitta Rosén
Monika Vestling

Oktober 2014

Kandidatuppsats

Adress: Institutionen för hälsovetenskaper, Box 157, S-221 00 Lund



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

Institutionen för hälsovetenskap
Arbetsterapeutprogrammet

2014-10-29

Utformning av träningsbroschyr för patienter med digitalnervskador

Alexandra Englund & Emma Jonasson

Abstrakt

Bakgrund: Digitalnervskada är en vanlig diagnos inom handkirurgisk rehabilitering, och för kunna att återgå till vardagliga aktiviteter är det viktigt att träna känseln för förbättrad funktion. Träningen kan underlättas med hjälp av skriftlig information. Syftet med studien var att utforma en broschyr om känselträning vid digitalnervskada på uppdrag av Handkirurgiska klinikens rehabiliteringsavdelning samt undersöka förståelsen av dess innehåll.

Metod: Innan prototypen av broschyren utformades, inhämtades information om digitalnervskada, känselträning, metodik för att ge information och författarna granskade andra broschyrers utformning. Prototypen granskades av en expertgrupp som bestod av 10 arbetsterapeuter och reviderades därefter. Under en period fick 14 konsekutivt utvalda patienter, med nyttillkommen digitalnervskada vid Handkirurgiska klinikens rehabiliteringsavdelning läsa broschyren och svara på ett antal påstående om förståelsen av dess innehåll.

Resultat: En broschyr för patienter med digitalnervskada togs fram. Utvärderingsfrågorna som patienterna svarade på visade på mycket god förståelse av innehållet.

Diskussion: Broschyren kan fungera som ett komplement vid muntlig information för patienter. Metoden att utforma broschyren fungerade bra och kan rekommenderas.

Nyckelord: Digitalnervskada, dagliga aktiviteter, rehabilitering, känselträning, skriftlig information, broschyr.

Adress: Institutionen för hälsovetenskaper, Box 157, S-221 00 Lund



LUND UNIVERSITY
Faculty of Medicine

2014-10-29

Designing of a training brochure for patients with digital nerve injuries

Alexandra Englund & Emma Jonasson

Abstract

Background: Digital nerve injury is a common clinical problem. In order to return to daily occupations it is important to exercise with the help of sensory re-education to gain better function. The training can be facilitated by the means of written information. This study was carried out on the behalf of the Rehab Unit of Department of Hand Surgery, with the goal of creating a brochure regarding sensory re-education for patients with digital nerve injuries.

Method: In developing the draft of a prototype brochure the authors read similar brochures and studied relevant information concerning digital nerve injuries, sensory training and learning methods for handing out information. The prototype was screened by an expert panel consisting of 10 occupational therapists. It was also revised in accordance to their feedback.

During a period, 14 consecutively selected patients with recent digital nerve injury were given the brochure along with a few statements regarding understanding of its content. They were asked to read the brochure and provide answers to whether they agreed with the statements or not.

Results: A brochure for patients with digital nerve damage was produced.

The feedback from the patients showed that the brochure was easy to read and understand.

Discussion: The brochure can be used as a good complement to the verbal information.

The method which was used to make the brochure worked well and is recommended.

Keywords: Digital nerve injury, daily occupations, rehabilitation, sensory re-education, written information, brochure.

Bachelor thesis

Department of Health Sciences, Box 157, S-221 00 Lund

*Författarna vill tacka sina handledare
Birgitta Rosén & Monika Vestling
för all hjälp och stöd under tiden vi skrev detta arbete.
Och vi vill även passa på och tacka personalen på
Handkirurgiska kliniken rehabiliteringsavdelning i Malmö.
Utan er hjälp hade detta arbete inte varit möjligt*

Alexandra Englund & Emma Jonasson

Innehållsförteckning

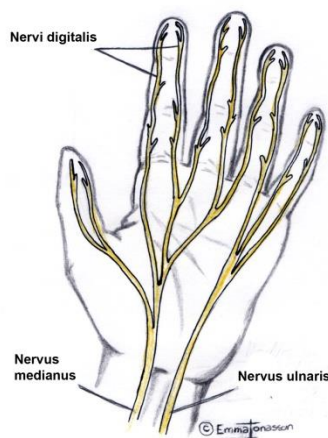
Bakgrund	1
Digitalnervskada.....	1
Känsl och aktivitet	2
Rehabilitering vid digitalnervskada.....	3
Att ge skriftlig information	5
Syfte.....	7
Metod.....	7
Design.....	7
Tillvägagångssätt.....	7
<i>Vad bör ingå i den skriftliga informationen, och vad bör man tänka på när man gör en skriftlig information?</i>	8
<i>Hur ser en expertgrupp av arbetsterapeuter på hur en skriftlig information, om digitalnervskador ska se ut?.....</i>	9
<i>Vilken är patienternas förståelse av broschyren och hur uppfattar de användbarheten av broschyren?</i>	10
Etiska överväganden	11
Resultat	12
Innehållet i den skriftliga informationen, och vad man bör tänka på när man gör en skriftlig information	12
Synsätt från en expertgrupp av arbetsterapeuter på hur en skriftlig information om känslträning vid digitalnervskador ska se ut	13
Patienternas förståelse av boschyren och hur de uppfattar användbarheten av broschyren?	15
Diskussion	18
Resultatdiskussion.....	18
Metoddiskussion.....	20
Konklusion	21
Referenser.....	22
Bilaga 1.....	27
Bilaga 2.....	28

Bakgrund

På en praktikplats fick en av författarna kontakt med Handkirurgiska klinikens rehabiliteringsavdelning i Malmö och det framkom då att de saknade en skriftlig information till patienter med digitalnervskada. En sådan information bör innehålla fakta om skadan, om träningen och vara så pedagogiskt utformad att patienten får en bra information.

Digitalnervskada

Från plexus brachialis delar nervflätan upp sig i tre huvudgrenar, vilka är nervus ulnaris, radialis och medianus. Nervus medianus och ulnaris förgrenar sig distalt i handflatans nivå och mynnar i två dorsala och två volara digitalnervar på varje finger (Figur 1). Digitalnerverna har enbart sensorisk funktion (Sand, Sjaastad, Haug&Bjålie, 2007).



Figur 1 Digitalnerv

Känsln registreras i hudens receptorer, förmedlas av afferenta nervtrådar och tolkas i sensomotoriska cortex i hjärnan när vi berör något. Alla kroppsdelar har en kartbild i sensomotoriska områden som i samspel med bland annat motoriska områden registrerar och styr greppfunktionen. En digitalnervskada uppkommer av en nervavskärning, vilket kan ske vid klämskador eller vid skärskador. Vid en nervavskärning dör nervtrådarna bortom skadestället som påverkar fingrets känsel. Till en början (fas 1) saknas skyddskänsl som har en viktig funktion för att undvika infektioner, sår och skador. Smärta i form av hyperestesi/överkänslighet och köldkänslighet kan även uppkomma. Vid en nervavskärning lagas höljet på nerven kirurgiskt och så småningom växer nya nervtrådar ut. På grund av att nervtrådarna växer långsamt (cirka 0,5-1 mm per dygn) och inte följer samma

riktning som tidigare, förändras kartbilden av känseln i hjärnan. Det nya känselmönstret måste därefter tolkas på nytt (fas 2) (Lundborg, 1999).

Känsel och aktivitet

Känseln är ett av våra fem sinnen som vi är beroende av i våra vardagliga aktiviteter (Lundborg, 2011). Den utgörs av ett fungerande samspel mellan nerver och hjärna vilket gör att en välfungerande greppfunktion är möjlig. Vid en digitalnervskada störs detta samspelet och känseln försvinner initialt distalt om skadan. Drabbar digitalnervskadan tummen, pekfingeret eller lillfingeret så ger denna typ av skador specifika komplikationer vid dagliga aktiviteter (Lundborg, 1999). Det är mycket förekommande att någon av dessa tre fingrar drabbas vid en digitalnervskada (Thorsèn, Rosberg, Steen Carlsson, & Dahlin, 2012). De specifika komplikationerna kan ge en omfattande aktivitetsproblematik på grund av att vi ofta använder tummen och pekfingeret vid nyckelgrepp, pinchgrepp och lillfingeret vid kraftgrepp (Runnquist, Cederlund, & Sollerman, 1992b). Grepp som vi använder när vi till exempel ska låsa dörren, dra upp en dragkedja samt öppna en tung låda.

Förmågan att undersöka former, hårdhet, konsistens, ytstruktur, uppfatta värme/kyla och beröring är beroende av känseln. Lundborg (2011) skriver att “en hand utan känsel är en hand utan funktion” (s. 114). Skadan påverkar inte enbart kroppsfunktionen utan ett led av aktiviteter i det dagliga livet (till exempel laga mat och personlig vård), produktiva aktiviteter (arbete) och lek (fritid) enligt Model Of Human Occupations [MOHO] klassificering (Kielhofner, 2011). Ett exempel på den vardagliga aktivitetsproblematiken som kan uppkomma till följd av en nervskada, kan illustreras i en leksituation (fritid) med uppgiften att måla en akvarell. För att växla mellan tunna/tjocka linjer och skapa övergångar av olika färgtoner behövs en välfungerande proprioceptiv förmåga, som innebär att vi kan känna och avgöra vilken kraft som behövs i greppet. Det behövs även en välfungerande diskriminativ förmåga för att känna penseln i vår hand och skapa de fina detaljerna i målningen (Lundborg, 2011). Konsekvenserna av en skada begränsar både kvaliteten av utförandet i de dagliga aktiviteterna, såväl som i vilka val av

aktiviteter vi gör (Stadnyk, Townsend, Wilcock, 2009). Vilket kan innebära att vi väljer bort att utföra en aktivitet som är av stor betydelse för oss.

Rehabilitering vid digitalnervskada

Rehabiliteringen efter en digitalnervskada främjas av att utföra ett flertal aktiviteter i en stimulerande omgivning. Trots det kan en vuxen person som drabbats av en nervskada aldrig återfå fullt normal funktionell känsel (Johansson, Dahlin, Lundborg, Forssberg, 2001). Bortfallet av en funktionell känsel kan spela en livsavgörande roll, då handskador ofta drabbar personer i arbetsför ålder enligt Rosberg, Steen Carlsson, Cederlund, Ramel & Dahlins (2013). Utöver arbete har digitalnervskador även visat sig haft en avgörande, negativ inverkan på patienternas fritidsaktiviteter (Thorsèn, Rosberg, Steen Carlsson, & Dahlin, 2012). Rehabiliteringen måste därför vara både effektiv och ske utan längre dröjsmål, för att patienterna omgående ska kunna återgå till arbete, fritids och andra aktiviteter i det dagliga livet (Runnquist, Cederlund, & Sollerman, 1992a).

Arbetsmetoden inom handrehabiliteringen sker ofta i enlighet med 'The Biomechanical Models' principer (Kielhofner, 2009). Modellen grundar sig på att man arbetar med funktioner såsom ledrörlighet, muskelstyrka, uthållighet, känsel, och koordination.

Med hjälp av funktionsbedömning och aktivitetsträning adapteras aktiviteten som hör till patientens målsättning. För att skapa aktivitetsmål i samrådan med patienten, utgår arbetsterapeuten både ifrån ett så kallat top-down och bottom-up perspektiv (Fisher & Nyman, 2007). Top-down innebär att man samlar information om patienten, samt vad som inte fungerar i utförandet, varefter patienten får aktivitetsträna. Bottom-up innebär att funktionshindret ses som grundorsaken till att aktivitetsutförandet inte fungerar, vilket behandlas med aktivitetsträning och kompenserande metoder. Man använder också åtgärder som ortoser, råd om anpassade produkter samt träning av motoriska och sensoriska förmågor.

Generell postoperativ behandling görs alltid efter en digitalnervskada. Det innefattar ödemprevention, rörelseträning och successiv uppträning av greppfunktionen. Alltid med hänsyn till läkningsförloppet för att patienten så snabbt som möjligt ska kunna återgå i vardagliga

aktiviteter (Runnquist, Cederlund, & Sollerman, 1992b). Vid en digitalnervskada är känselbortfallet i fokus och att återträna sensibiliteten/känslan görs med hjälp av känselträning, så kallad sensory re-education (Rosén & Jerosch-Herold, 2013).

Känselträningen delas upp i två faser: Fas 1 börjar direkt efter uppkommen digitalnervskada, och pågår samtidigt som nerven växer. Träningen är till för att bibehålla hjärnans kartläggning av fingrets känsel och succesivt gör träningen det lättare för patienten allteftersom som nerven växer. Under träningsfasen berör patienten lätt olika områden av fingret, där känslan saknas, i kombination med att patienten koncentrerat ser på området. Övningarna görs 5-6 gånger per dag, när huden läkt kan övningen kombineras med lättare rörelser. Efter cirka 6 veckor är nerven läkt och därefter kan patienten succesivt belasta handen i dagliga aktiviteter allt mera.

När träningen inleds i fas 2 har nervtrådarna nått hudens mekanoreceptorer (sensoriska receptorer) och en viss skyddskänslighet har återkommit till fingertoppen. Förmågan att uppfatta beröring i fingret dokumenteras regelbundet under rehabiliteringen med standardiserade bedömningsinstrument. Nervtrådarna växer inte alltid rätt och när de inte växer tillbaka till samma ursprungsområde som tidigare, skapar de nya signaler till hjärnan. Patienten får träna och lära sig att tolka de nya signalerna med träningsmaterial som kan bestå av små vardagsföremål med varierande former, ytor och struktur. Patienten växlar mellan att se på och att blunda samtidigt som hon/han känner på olika föremål under koncentration. Därefter jämför patienten skillnaden med det motsvarande fingret på andra handen som har normal känsel.

Vid varje enskilt träningstillfälle är det viktigt att se över den totala processen i rehabiliteringen. Olika patientgrupper kräver olika insatser, vissa föredrar gruppträning och andra individuell träning. Före träningen är det viktigt att patienten har blivit informerad av arbetsterapeuten om skadans förlopp och rehabiliteringens tidsperspektiv. Vilka konsekvenser det kan få för aktiviteter i det dagliga livet, samt hur patienten ska gå tillväga för att implementera träningen han/hon har blivit instruerad att göra. Arbetsterapeuterna har en viktig roll att lära ut, så att patienterna förstår hur och varför de ska utföra sin träning, och inte förlorar sin motivation under träningen. För en lyckad rehabilitering behövs därför såväl upprepad muntlig- som skriftlig information (Rosén & Jerosch-Herold, 2013).

Att ge skriftlig information

Arbetsterapeuter arbetar inte enbart som behandlare, utan även i stor omfattning som pedagoger och lärare för olika patientgrupper (Schell & Schell, 2007). En metod arbetsterapeuter kan följa vid individuella samtal är SMART. Målen i SMART ska vara Specifika, Mätbara, Uppnåeliga, Realistiska/Relevanta och Tidsbundna (Bovend' Eerd, Botell & Wade, 2009). Att formulera SMART mål ger ett personcentrerat förhållningssätt och skapar individuella behandlingstillfällen, då patienten får fram egna målsättningar. Målen, som diskuteras, antecknas vilket gör att patienten får informationen auditivt och visuellt. När patienten får information både auditivt och visuellt, arbetar två separata delar i hjärnan som ökar möjligheten till att komma ihåg den (Brewer, Harvey & Semmler, 2004). Enligt Weinman (1990) önskade patienterna att få mer skriftlig information då det ökade deras kunskap om skadan och förståelsen av behandlingen.

För att behandlingen med de individuella samtalen ska bli så bra som möjligt, bör arbetsterapeuten ha kännedom om vilken person han/hon har framför sig, vilka behov och förutsättningar denne har (Socialstyrelsen, 2000). Pusic, Ching, Yin och Kessler (2014) menar att undvika oväsentlig information samt presentera information med hjälp av ord och bilder, minskar den kognitiva belastningen hos patienten och texten uppfattas bättre.

Patientens inlärningsstil har stor betydelse för behoven och förutsättningarna hos personen, för att förstå på vilket sätt han/hon lär in. De tre mest förekommande inlärningsstilarna är den visuella-, auditiva- och taktila inläringen, vilket man också bör ha i åtanke i arbetet med patienten (Dunn & Dunn, 1979). Den visuella inlärningsstilen innebär att patienten lättare kan förstå och följa nya instruktioner i form av bilder. Den auditiva inlärningsstilen innebär att patienten kan ta till sig informationen bäst genom att höra instruktionerna. Med den taktila inlärningsstilen lär sig patienten bäst genom att utöva sina kunskaper i praktiska situationer. Dock är de tre stilarna inte ömsesidigt uteslutande, utan blandade former förekommer ofta. Om arbetsterapeuten i mötet med patienten inte försöker komma fram till vilken inlärningsstil han/hon har, kan det uppstå missuppfattningar och kunskapsluckor. Via intervju försöker arbetsterapeuten finna patientens inlärningsstil genom att, exempelvis, be han/hon beskriva sina problem. Om patienten muntligt beskriver, kan detta vara indikationer på att han/hon har en auditiv inlärningsstil. Om han/hon

istället använder gester och kroppspråk, lutar det mer åt en visuell inlärningsstil. Refererar patienten till känslor eller upplevelser, kan det luta mot en taktil inlärningsstil (Russel, 2006). Arbetsterapeuten alternerar därefter sin egen undervisningsmetod för att överrensstämma med patientens.

Enligt Wade och Jong (2000) är psykologiska och sociokulturella faktorer idag lika viktigt som den medicinska delen vid en rehabilitering då man intresserar sig för hur en individ använder sig av sina kognitiva och fysiska tillgångar. Rehabiliteringsprocessen innebär att arbetsterapeuter låter patienten bli mer delaktig i sin rehabilitering, där upplevd smärta och obehag ska reduceras hos patienten, samt stress ska minskas hos patientens familj och nära anhöriga.

Stress är en faktor som kan påverka patienten vid mötet med arbetsterapeuten. Effekterna av stress gör att patienten glömmer mellan 40-80% av informationen vid ett behandlingstillfälle (McGuire, 1996). Det är därför viktigt att arbetsterapeuten upprepar instruktioner och frågar patienten om instruktionerna var tydliga, samt om han/hon förstått dem.

I arbete med patienter är det också viktigt att vara specifik när arbetsterapeuten berättar om hur och när träningen ska ske. Därför är det bra att det finns undervisande broschyrer där träningen framkommer med text och bilder.

På Handkirurgiska klinikens rehabiliteringsavdelning finns broschyrer till patienter som en skriftlig information om vad som har hänt i handen efter en skada, vilken träning som kan användas för att han/hon ska återfå en bra handfunktion och kunna återgå till vardagliga aktiviteter. Dock saknades det en broschyr om specifik träning vid digitalnervskada. Därför fanns ett behov av att utveckla en sådan.

Syfte

Att utforma en skriftlig information för att guida patienter i känselträning så kallad sensory re-education efter digitalnervskada samt utvärdera förståelsen av broschyrens innehåll bland patienter med digitalnervskador.

Frågeställningar

1. Vad bör ingå i den skriftliga informationen, och vad bör man tänka på när man gör en skriftlig information?
2. Hur ser en expertgrupp av arbetsterapeuter på hur en skriftlig information om känselträning vid digitalnervskador ska se ut?
3. Vilken är patienternas förståelse av broschyren och hur uppfattar de användbarheten av broschyren?

Metod

Design

En metodstudie med fokus på att som arbetsterapeut ge skriftlig information om träning till en specifik patientgrupp (Kristensson, 2014). Studien har både kvalitativ och kvantitativ ansats.

Tillvägagångssätt

Uppdraget var att utforma en skriftlig information, vid en Handkirurgiska klinikkens rehabiliteringsavdelning i Malmö, för att guida patienter i känselträning så kallad sensory re-education efter digitalnervskada.

Vad bör ingå i den skriftliga informationen, och vad bör man tänka på när man gör en skriftlig information?

För att få en förståelse av digitalnervskadors innebörd, om rehabiliteringen och konsekvenser i det dagliga livet, läste författarna om diagnosen i relation till funktion och aktivitet, och hur arbetsterapeuter delger information till patientgrupper. Detta uppnåddes genom att bland annat studera Rosén & Jerosch-Herold och Runnquist, Cederlund & Sollerman (1992a), för känselträning och Lundborg (1999) för information om digitalnervskador. För att studera hur information ges till patienter, studerades bland annat Klang Söderkvist (2013) och Dunn & Dunn (1979) för olika lärstilar, om hur personer lär in ny information.

Enligt Pusic, Ching, Yin, & Kessler (2014), finns det sju principer att beakta för att förbättra inläringen, så att information lättare kan tas in. Dessa sju principer använde författarna sig av i arbetet med broschyrens utformning.

I) Arbetsminnets begränsningar.

För patienterna, som vi förmedlar ny och komplicerad information till, underlättar det att ge ut en skriftlig information. Lita inte till att de kommer ihåg verbal information.

II) Låt patienten styra i vilken hastighet informationen ska ges.

Belastningen på arbetsminnet kan minskas genom att patienten själv får styra hastigheten av informationen.

III) Minska kognitiv belastning.

Om en stor mängd information ges till personer med begränsade kognitiva resurser, kan konsekvensen bli att de lätt förlorar den inre betydelsen av informationen. Därför är det viktigt att förtydliga det inre konceptet av innehållet, och undvika oväsentlig information i bilderna eller i brödtexten.

IV) Presentera information med hjälp av ord och bilder.

I en studie av Brewer, Harvey, & Semmler (2004) visade resultatet på att med hjälp av bilder och animationer kan ord uppfattas bättre.

V) Presentera ord och bilder tillsammans.

I ett experiment av Mayer och Anderson (1991) drogs slutsatsen, att skriftlig information tillsammans med bilder inte bara drar nytta av de dubbla vägarna; ord och bild, utan gör även kopplingar mellan de två formerna.

VI) Använd visuella metoder för att presentera visuella koncept.

Det är viktigt att använda flera media. Att uttrycka en känsla i ord kan vara svårt, så för att ge en ökad förståelse för en text underlättar det därför att ge visuella förklaringar.

VII) För maximal effekt har det betydelse hur bilder kombineras med text.

Att kombinera bild och text på rätt sätt kan hjälpa bilden att förstärka budskapet i textinnehållet.”

Hur ser en expertgrupp av arbetsterapeuter på hur en skriftlig information, om digitalnervskador ska se ut?

Inför utformningen studerades olika inlärningsstilar och tidigare broschyrer inom närliggande områden. Avsnittet om sensory re-education ur Rosén, & Jerosch-Herold (2013) var en central utgångspunkt för utformningen av broschyrens essens. Andra artiklar författarna fann av värde inför utformningen var bland annat Bergström (2012), Brewer, Harvey & Semmler, (2004), Richards, (2004), McGuire, (1996), Russel, (2006). Ryan et. al. (2014), Weinman, (1990). Övriga broschyrer på Handkirurgens rehabiliteringsavdelning studerades för att broschyren skulle vara i linje med deras utformning, och inte heller beröra något ytterligare träningsområde som det redan fanns broschyrer för. Tillsammans med en arbetsterapeut på Handkirurgiska klinikens Rehabiliteringsavdelning i Malmö diskuterades utformningen och innehållet av broschyren 7 februari 2014.

Prototyp-materialet togs fram och granskades av en expertgrupp. Ur handledarens kontaktnät etablerades kontakt med samtliga tio arbetsterapeuter som arbetar på Handkirurgiska klinikens Rehabiliteringsavdelning i Malmö genom ett så kallat bekvämlighetsurval (Kristensson, 2014). Dessa bildade en expertgrupp. Expertgruppen utgjordes av samtliga 10 arbetsterapeuter som varit verksamma i yrket minst 5 år.

Den 19 mars 2014 träffade författarna expertgruppen i ett samtal om prototypen till broschyren (Malterud, 2003). Prototypen till broschyren delades ut på plats till samtliga arbetsterapeuter och granskades innan diskussionen inleddes. Förslag till ändringar i utformningen av den skriftliga informationen togs upp, och förslag på korrigeringar för att förståelsen och användbarheten skulle kunna uppnås. Diskussionen spelades in och användes som stöd i det fortsatta arbetet med

utformningen. Därefter transkriberades diskussionen och texten bearbetades i en innehållsanalys med manifest tolkning enligt Malterud (2003).

Innehållsanalysen var en process som gick i 4 faser:

- Fas 1 var att skönja förekommande huvudgrupper i den löpande brödtexten, namnge och skapa listor av dem.
- Fas 2 att hitta de meningsbärande enheterna (text med övergripande innehållet av huvudgrupperna), koda och klassificera dem (det vill säga koppla dem till problemställningen och en huvudgrupp).
- Fas 3 var att reducera brödtexten så endast de meningsbärande enheterna återstod, och omformulera texten till nyckelord. Därefter kondenserades innehållet i de meningsbärande enheterna.
- Fas 4 handlade om att rekontextualiserades texten, den sattes ihop och sammanfattade fynden av de meningsbärande enheterna och en innehållsbeskrivning av varje kodgrupp gjordes.

Vid två tillfällen i mars månad, efter diskussionsmötet med expertgruppen mötte författarna handledaren och två ytterligare arbetsterapeuter och diskuterade prototypen i progress. Efteråt reviderades prototypen och två veckor senare granskades den av två andra arbetsterapeuter ur expertgruppen och handledaren, innan den slutliga broschyren trycktes upp för att användas i klinisk verksamhet.

Vilken är patienternas förståelse av broschyren och hur uppfattar de användbarheten av broschyren?

För att i en pilotgrupp utvärdera användbarheten och förståelsen av den skriftliga informationen, utformade författarna en enkät. Frågorna formulerades utifrån Pusic, Ching, Yin, & Kesslers (2014) 7 punkter angående inlärning och bestod av påstående rörande broschyrens användbarhet när det gäller känslträning, samt innehålls- bild- och textförståelse av broschyren. Utöver broschyren så granskades även enkätfrågorna (tabell 3), vid mötet med expertgruppen den 19 mars 2014, och reviderades därefter i samråd med handledaren. Enkäten bestod av 10 påstående

med svarsalternativen (tabell 3) på en Likertskala (Ejlertsson, 2005). I slutet av enkäten fanns plats för kommentarer. Till enkäten bifogades ett följebrev om vad enkäten handlade om samt information kring sekretess och behandlingen av insamlad data (Bilaga 1). Introduktionen till enkäten innehöll även demografiska frågor om ålder, yrke och kön (tabell 2).

Under 12 veckors tid från och med 1 april, lämnade arbetsterapeuterna vid Handkirurgiska klinikens rehabiliteringsavdelning i Malmö ut den skriftliga informationen om känselträning vid digitalnervskada och enkäten. Den gavs till samtliga patienter med denna diagnos i samband med första besöket på rehabiliteringsavdelningen, i ett så kallat konsekutivt urval (Ejlertsson, 2005). På detta sätt fick vi 14 respondenter. Både broschyr och enkät tillhandahöll patienterna i början av besöket och fylldes i innan de tagit del av någon muntlig information. Inklusionskriterier var att patienterna skulle ha en ny digitalnervskada och att de remitterats till Handkirurgiska klinikens rehabiliteringsavdelning för träning. Personerna skulle även ha fyllt 18 år och förstå svenska i tal och skrift.

Arbetsterapeuterna på Handkirurgiska klinikens rehabiliteringsavdelning tillfrågade sina patienter vid inledningen av det första behandlingstillfället om de ville delta i undersökningen. Patienterna fick läsa följebrevet och i de fall patienterna gav sitt samtycke fick de en broschyr och en enkät. Efter att ha läst broschyren fyllde patienterna i enkäten och lämnade den till sin arbetsterapeut innan behandlingstillfället började. Alla arbetsterapeuter fick samma instruktioner i hur de skulle instruera patienterna om enkäten, samt att broschyren skulle lämnas ut innan arbetsterapeuterna gett muntlig information om träningen. Enkätsvaren analyserades med deskriptiv statistik i programmet SPSS (Coakes, Steed & Price, 2008).

Etiska överväganden

Deltagarna i studien informerades av behandlande arbetsterapeut angående syftet med studien och vad den skulle användas till, både muntligt och skriftligt (Bilaga 1). Enkäterna behandlades med sekretess och förvarades inlåsta. Enkätsvaren användes bara i forskningssyfte och efter studien förstördes alla uppgifterna. Utöver detta användes mellanhänder och därför träffade

författarna själva aldrig patienterna eller tog del av några eventuella känsliga uppgifter. Beslutet att inte göra en VEN ansökan av studien gjordes i samråd med handledaren och lärare vid Lunds Universitet och baserades på att broschyren utgjorde ett naturligt inslag i den rutinmässiga behandlingen och enkäten innehöll inga personliga eller integritetskränkande frågor (Polit & Beck, 2004).

Resultat

Innehållet i den skriftliga informationen, och vad man bör tänka på när man gör en skriftlig information

Broschyren “**Känselförträning/ sensory re-education efter digitalnervskada**” som tagits fram i denna studie handlar om känselförträning/ sensory re-education efter digitalnervskada och hur den skall genomföras praktiskt. Den innehåller även information om vad en digitalnervskada innebär och vilka konsekvenser som kan uppkomma i samband med en sådan skada. Den är en kombination av både text- och bildmaterial (Bilaga 2).

Baserat på de sju principer angående inlärningsprocessen som Pusic, Ching, Yin, & Kesslers (2014) beskrivit kan följande punkter summera de pedagogiska riktlinjer författarna använde sig av i broschyren:

- I) I samråd med expertgruppen skalade författarna ned träningsmomenten till några få delar för att underlätta för patienten att ta in informationen.
- II) I broschyren delade författarna upp informationen i flera avsnitt för att patienten skulle kunna följa träningsmomenten i sin egen takt.
- III) Författarna höll sig till ett ämnesområde och gick därför inte vidare in på delar som behandlade hyperestesi och köldkänslighet. Träningsbilderna togs emot en svart eller vit bakgrund, ringar och klädesplagg togs bort ur närbilderna för att tydliggöra motivet.
- IV) Bilder och text kombinerades så att de lyfte fram och stärkte svårförståeliga delar av innehållet i broschyren.

V) Att använda ord och bilder tillsammans för att öka möjligheter att patienten skulle komma ihåg träningen.

VI) Träning sinstruktionerna/metoderna förklarades visuellt i form av små serier med bilder.

VII) Fotografier användes, seriebilderna med träningsuppläggen fotograferades med liknande ljussättning, skala och bakgrund för att harmonisera och inte störa helhetsintrycket. Bilderna anpassades till en lagom mängd i förhållande till texten, och till bildinställningarna användes samma opacitet och kontraststyrka för att de skulle se liknande ut.

Synsätt från en expertgrupp av arbetsterapeuter på hur en skriftlig information om känselträning vid digitalnervskador ska se ut

Resultatet av innehållsanalysen (tabell 1) utmynnade i fyra olika huvudgrupper som var tydligt framträdande under diskussionen:

-Informerande bilder

-Skriftligt upplägg av informationen

-Tydliga begreppsformuleringar

-Utan tvetydigheter.

Under huvudgrupp *informerande bilder* ingick subgrupperna: bildkomposition, undervisande bilder och layoutregler. Expertgruppen diskuterade att det var viktigt att ta med bilder som visade en tydlig beskrivning av textinnehållet, de skulle vara undervisande och utformningen skulle följa layoutregler för typsnitt och komposition mellan text och bilder.

“Tydlighet i bilderna är viktigt”

Under huvudgrupp *skriftligt upplägg av informationen* ingick i subgrupperna: tolkning av upplägg, träningsindelning och lyfta den viktigaste informationen. Här diskuterades kring hur upplägget av träningen skulle se ut och hur det skulle genomföras. Att utforma ett tydligt upplägg av listor för att undvika feltolkning och missuppfattningar av indelning av träningsmomenten och

vad som skulle ingå i den. Samt att det var viktigt att informera om skaderisken vid bortfall av skyddskänsln tidigt i texten.

“..Börja med vad som var i fas 1 och vad som var i fas 2” , ”När du inte har någon skyddskänsln... det skulle jag vilja ha in tidigt”

Under huvudgrupp *tydliga begrepp* ingick i subgrupperna: textförståelse, ämnesrelaterad information, konkreta formuleringar och förtydligande beskrivningar. Att vara noga med att beskriva svåra begrepp som till exempel digitalnerv och fodral, för de som inte är insatta i ämnet. Vara specifik med formuleringar för att undvika att orden missuppfattas, samt använda bilder för att förtydliga hur man utför svåra träningsmoment.

“Svårt att förstå begrepp som fodral för dem som inte är insatta i atonomi”. “Var mer specifik vid formuleringen”

Under huvudgrupp *utan tvetydigheter* ingick i subgrupperna: ej vara tvetydig i texten, regelbundenhet och textförståelse. Det är viktigt att texten tolkas på rätt sätt för att öka förståelsen av dess innehåll, att förklara varför träning är viktigt och varför träningen skulle utföras regelbundet. Samt att skilja på små språkskillnader i orden som kan feltolkas.

”Frågorna ska inte kunna tolkas på flera olika sätt och vara utan tvetydligheter”
”Skilj på regelbundet och ofta”

Tabell 1 Resultat av innehållsanalys med tillhörande sub- och huvudgrupp

Huvudgrupp	Subgrupp
Informerbild	Bildkomposition
	Undervisande bilder
	Layoutregler
Skriftligt upplägg av informationen	Tolkning av upplägg
	Träningsindelning
	Viktigast information
Tydliga begreppsformuleringar	Textförståelse
	Amnesrelaterad information
	Konkreta formuleringar
	Förtydligande beskrivningar
Utan tvetydigheter	Ej vara tvetydig
	Regelbundenhet
	Textförståelse

Tabellen ovan beskriver expertgruppens kommentarer avseende prototypens utformning före revidering. Tabellen består av kondenserad text ur expertgruppens kommentarer där huvudgrupperna står för det övergripande innehållet ur analysen, och subgrupper som är underkategorier till dessa.

Patienternas förståelse av boschyren och hur de uppfattar användbarheten av broschyren?

Medelålder för de 14 personer som besvarade enkäten var 36 år, deltagarna hade varierade yrkesbakgrund och övervägande delar var män (för ytterligare information se tabell 2).

Tabell 2 Demografisk information om undersökningsgruppen

n=14	
Kön	
män/kvinnor (antal)	9/5
Ålder	
medelålder (min-max)	36 (17-60)
Yrke (antal)	
Kontor	4
Restaurang	1
Industri	3
Pensionär	1
Arbetslös	1
Studerande	2
Ej uppgett	2

Patienterna från undersökningsgruppens enkätresultaten pekade på positiv uppfattning om broschyren, då patienterna fann den användbar och förståelig. Tabell 3 och figur 2 nedan beskriver resultaten.

Tabell 3 Undersökningsgruppens värderingar av broschyren (n=14). Siffrorna anger antal svar på respektive svarsalternativ.

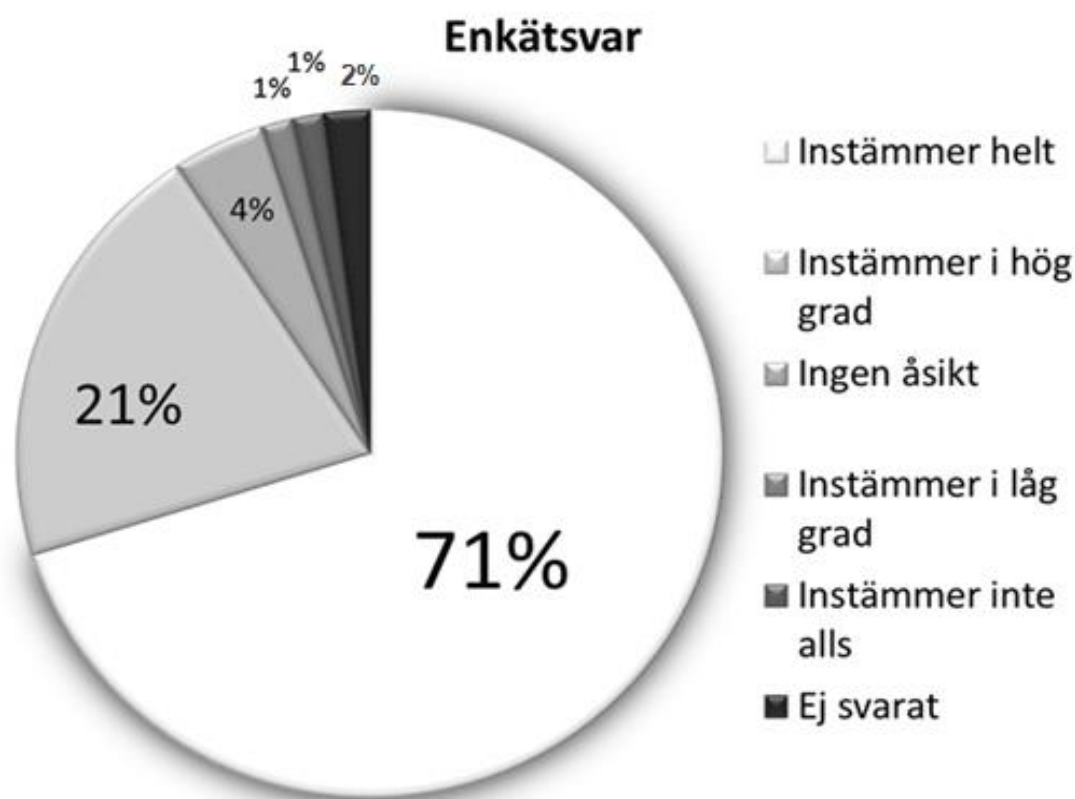
Efter att ha läst broschyren...	Instämmer inte alls	Instämmer i låg grad	Ingen åsikt	Instämmer i hög grad	Instämmer helt	Inget svar ^{a)}
1. förstår jag vad en digitalnerv är och dess funktion	1	0	1	5	6	1
2. förstår jag varför det är viktigt att genomföra träningen	0	0	0	1	13	0
3. förstår jag varför det är väsentligt att genomföra träningen ofta	0	0	0	3	11	0
4. förstår jag hur träningen efter en digitalnervskada ska gå till	0	0	0	5	8	1
5. förstår jag vad som är viktigt att tänka på för att skydda det skadade fingret från ytterligare skada	1	0	1	3	9	0
6. Jag tycker texten är lätt att förstå	0	0	0	3	11	0
7. Jag tycker bilderna är lätta att förstå	0	0	0	3	10	1
8. Jag tycker bilderna hjälper mig att förstå texten	0	0	2	2	10	0
9. Jag tycker informationen känns relevant i förhållande till mina besvär	0	0	1	4	9	0
10. Jag vet vart jag kan vända mig om jag har frågor	0	2	1	0	11	0

^{a)} "Inget svar" står för att individen antingen kryssat i mer än ett kryss eller inte svarat på påståendet.

I påstående 2 ”förstår jag varför det är viktigt att genomföra träningen” instämde 13 stycken helt, vilket var merparten av patienterna. Vid påstående 10 ”jag vet vart jag kan vända mig om jag har frågor” visade det sig att det var oklart för två patienter vart det skulle vända sig om de hade frågor. Det var stor spridning mellan svaren på påstående 1 ”förstår jag vad en digitalnerv är och dess funktion”, där patienterna inte delade åsikter. Enligt svaren från patienterna var åsikterna övervägande positiva gällande layouten och informationen i påstående 6, 7, 8 och 9.

Svarsalternativen i samtliga påståenden i enkäten var huvudsakligen positiva, vilket innebär att de svarade instämmer helt eller i hög grad (92%; figur 2). Se tabell 3 för detaljer i påståendena.

Figur 2 Sammanställning av samtliga påståenden i enkäten



Sammanfattningsvis, visade resultaten på att broschyren hade stöttat och underlättat träningen för patienterna samt att den var förståelig och användbar.

Diskussion

En broschyr för att informera patienter om känselträning vid digitalnervskada utformades baserat på litteraturstudium inom såväl det specifika ämnesområdet som pedagogiska inlärningsprinciper. Arbetsterapeuter verksamma inom handkirurgisk rehabilitering konsulterades för att diskutera innehållet och broschyren utvärderades gällande förståelse och användbarhet. Svaren i utvärderingen visade på en hög förståelse av innehållet i broschyren.

Resultatdiskussion

Expertgruppens feedback på utformningen av broschyren gick i linje med Dunn & Dunns (1979) inlärningsmetoder, samt Pusic, Ching, Yin, & Kesslers (2014) sju inlärningsprinciper. Bland annat genom att de underströk vikten av att presentera både muntlig och skriftlig information tillsammans, då de uttryckte att broschyren endast ska fungera som ett komplement till arbetsterapeutens muntliga instruktioner. Expertgruppens feedback användes också i utformningen både av broschyren och enkätens förståelighet och användbarhet. Det finns bedömningsverktyg framtagna och testade gällande validitet och användbarhet (Shoemaker, Wolf, & Brach, 2014b). Till exempel patient education material assessment tool [PEMAT] (Shoemaker, Wolf & Brach, 2014a) eller suitability of materials [SAM] (Ryan et al., 2014). Fördelarna med att istället använda ett färdigutvecklat instrument för utvärdering är att det sparar tid. För författarnas del så innehöll instrumentet dock för många frågor och var inte specifikt utformat för att undersöka läsbarheten och förståelsen gällande denna specifika broschyr.

Då broschyren erhöles tillsammans med muntlig information ökade möjligheten att minnas denna med 50 % enligt Macfarlane, Holmes, Gard, Thornhill, Macfarlane, & Hubbard (2002). I en studie av Brewer, Harvey och Semmler (2004) undersöktes också vuxnas (18-56 år) förståelse av anvisningar, vars högst avslutade utbildning låg på gymnasial nivå. Det visade sig vara en stor skillnad mellan förståelsen efter att ha fått auditiv information i kombination med visuell information, och de som enbart fått auditiv information. Förståelsen hos de vuxna förbättrades markant med kombinationen av auditiv- och visuell information. I rehabilitering är målet att

patienten ska ha förstått vad träningen går ut på för att kunna genomföra den. Detta framkom tydligt i vår diskussion med expertgruppen. Det som framgick av amerikanska "Centre of healthcare information quality" (Richards, 2004) angående skriftlig patientinformation, är att den ska vara "accurate" (i enlighet med ny forskning och ämnesrelaterad fakta), relevant (ska utvecklas i nära samverkan med patienter) och tydligt utformad för en hög läsförståelse. En vidareutveckling av den skriftliga patientinformationen skulle kunna vara att göra om broschyren till mediaform exempelvis för användning i smartphones. Det skulle kunna göra den mer lättillgänglig och därmed öka möjligheten att den skulle kunna nyttjas mer frekvent i de dagliga aktiviteterna, samt att ge möjlighet att skapa individuellt utformade träningsprogram med länkade träningsfilmer på internet.

Patienterna uppfattade broschyrens innehåll som både tydlig och förståelig då 92 % av svaren i utvärderingen var antingen "Instämmer helt" eller "Instämmer i hög grad" på frågor om användbarhet och förståelse. Patienterna sade genom enkäten att broschyren till stor del innehöll den information som behövdes för att ge dem ökad förståelse i ämnet. I det andra påståendet från enkäten "Efter att ha läst broschyren förstår jag varför det är viktigt att genomföra träningen" svarade 13 stycken individer att de "instämmer helt", och en svarade "instämmer i hög grad". Detta visade god förståelse för träningens innebörd. Detta resultat går emot vad Wilson (2000) fann i sin studie att många skriftliga informationsmaterial till patienter var svårbegripliga. Att patienterna fann träningsbroschyren både användbar och förståelig kan öka möjligheten att de kommer använda den och därigenom göra de föreskrivna övningarna. Detta borde påskynda rehabiliteringsförloppet och att de då kan återgå till aktivitet som tidigare varit värdefulla för dem (Stadnyk, Townsend, Wilcock, 2009).

Utfallet av broschyrens resultat visar på en god användbarhet. Broschyren kunde kliniskt användas av arbetsterapeuter på Handkirurgiska klinikens rehabiliteringsavdelning vid mötet med patienter med digitalnervskada. Arbetsterapeuter får även genom studien ökad förståelse i hur instruktioner bör ges till patienter och där arbetsterapeutens terapeutiska roll fokuseras. Broschyren är både en preventiv åtgärd - för att förhindra skador på grund av bortfallen av skyddskänsl - och utgör en del av träningen som hjälper patienten att återgå till tidigare vardagliga aktiviteter genom att träna upp sin känsl. Arbetsterapeuten kan lättare klargöra

träningen genom bilderna i broschyren. Patienterna måste inte förlita sig på att komma ihåg allt arbetsterapeuten sagt, eftersom de också får ett skriftligt material som stöd för minnet.

Förmågor och värderingar påverkas under livets gång av miljön och olika förändringar beskriver Kielhofner (2011). Vanligtvis tycks vi gilla det vi är bra på och ogilla det som är svårt och som vi inte klarar av. Vid en uppkommen skada är det till stor nytta att hjälpa patienten att stärka sina förmågor och värderingar. Genom att stärka patienter ökar deras viljekraft att utföra fritidsaktiviteter och aktiviteter i det dagliga livet. SMART mål kan stärka patienten genom att målen blir uppnådda. Får patienten svaret att han/hon kan utföra aktiviteter kan det öka motivationen och viljekraften att utföra andra aktiviteter enligt Bovend' Eerd, Botell & Wade (2009).

Metoddiskussion

Det första påståendet i enkäten var "Efter att ha läst broschyren förstår jag vad en digitalnerv är och dess funktion". Svaren i påståendet indikerar på ett det behövs mer information om digitalnerven och dess funktion för tillräcklig förståelse i ämnet. Sex stycken svarade att de instämmer helt, fem stycken svarade i hög grad, en svarade ingen åsikt och en instämmer inte alls, vilket är blandade åsikter. Med detta facit såg vi i efterhand att avsnittet om digitalnerv och dess funktion borde varit tydligare. Det hade varit intressant att ha en fråga om i vilken miljö de skadat sig och vilket finger som var skadat, samt om deras dominanta eller icke dominanta hand hade skadats. Om miljön varit liknande hos flera patienter och skadan suttit på liknade ställe hade broschyren- och träningens utformning kunnat bli mer personcentrerad.

Patienterna fick läsa genom broschyren och svara på enkäten innan de fick muntliga instruktioner av arbetsterapeuten. Därför blev patienterna inte påverkade av de muntliga instruktionerna då de erhöll broschyren innan de talade om sin behandling med arbetsterapeuten. Hade patienten däremot erhållit broschyren efter att de fått muntliga instruktioner hade vår metod kunnat ifrågasättas.

En av frågeställningarna i studien var om patienterna förstod innehållet i broschyren. Fjorton konsekutivt utvalda patienter svarade på enkäten, vilket var fler än förväntat under den begränsade tidsperioden. Resultatet visade på mycket god förståelse, men med en större undersökningsgrupp hade möjligtvis ytterligare kommentarer och förslag från patienterna kunnat komma fram. I resultatet finns en patient som var 17 år det vill säga inte fyllt 18 år vilket var inklusionskriterium för att medverka i enkätundersökningen (se tabell 2). Bedömningen gjordes att detta inte påverkade förutsättningarna för studien.

Konklusion

Den broschyr för att informera patienter om känselträning vid digitalnervskada som utformades i studien baserad på litteraturstudium om det specifika ämnesområdet och på pedagogiska inlärningsprinciper visade på god förståelse hos de patienter som använde den under en period. Expertgruppens åsikter medverkade till ett klinisknära fokus samt ökad förståelse för författarna av utformning och innehåll. Med hjälp av enkätsvaren fick vi fram att avsnittet med digitalnerver och dess funktion kunde varit tydligare.

Den procedur som användes i studien för att ta fram ett skriftligt material fungerade väl och kan rekommenderas till andra. Arbetsterapeuten som pedagog var också ett fokus i studien. I framtida studier ser vi det som viktigt att ta upp arbetsterapeutens pedagogiska roll och hur arbetsterapeuter förmedlar kunskap till patienter, då detta är en stor del av rollen som arbetsterapeut.

Referenser

- Bergström, B. (2012). *Effektiv visuell kommunikation: om nyheter, reklam och profilering i vår visuella kultur*, (8. uppl.). Stockholm: Carlsson.
- Bovend' Eerd, T., Botell, R., & Wade, D. (2009). *Writing SMART rehabilitation goals and achieving goal attainment scaling: A practical guide. Clinical Rehabilitation*, 23 (4), 352-361.
- Brewer, N., Harvey, S., & Semmler, C. (2004). Improving comprehension of jury instructions with audio-visual presentation. *Applied Cognitive Psychology*, 18 (6), 765-776.
- Coakes, S. J., Steed, L. G., & Price, J. (2008). *SPSS: analysis without anguish: version 15.0 for Windows*. Australia Milton, Qld: John Wiley & Sons.
- Dunn, R. & Dunn, K. J. (1979). Learning styles/teaching styles: should they, can they be matched? *Educational Leadership*, 36, 238-244.
- Ejlertsson, G. (2005). *Enkäten i praktiken- en handbok i enkätmetodik*. (2. uppl.). Lund: Studentlitteratur AB.
- Fisher, A.G. & Nyman, A. (2007). *OTIPM en modell för ett professionellt resonemang som främjar bästa praxis i arbetsterapi*. Lund: FSA.
- Johansson, B. B., Dahlin, L., Lundborg, G., & Forssberg, H. (2001). Såväl frisk som skadad hjärna formas och omformas under hela livet, nya behandlingsstrategier inom barnneurologi, neurologi och handkirurgi. *Läkartidningen*, 98 (32), 3220-3423.
- Kielhofner, G. (2009). *Conceptual foundations of occupational therapy practice*. (4. uppl.). Philadelphia: F. A. Davis Company.

- Kielhofner, G. (2011). Kapitel 1 Introduktion till Model of Human Occupation (MOHO). I G. Kielhofner. *Model Of Human Occupation. Teori och tillämpning*. (s. 7-13). Lund: Studentlitteratur AB.
- Klang Söderkvist, B. (2013). *Patientundervisning*. (3. uppl.). Lund: Studentlitteratur AB.
- Kristenson, J (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik: för studenter inom hälso- och sjukvård*. Stockholm: Natur & kultur.
- Lundborg, G. (1999). *Handkirurgi - skador, sjukdomar, diagnostik och behandling*. (2. uppl.). Lund: Studentlitteratur AB.
- Lundborg, G. (2011). *Handen och Hjärnan - Från Lucys tumme till den tankestyrda robohanden*. Stockholm: Atlantis.
- MacFarlane, J., Holmes, W., Gard, P., Thornhill, D., Macfarlane, R., & Hubbard, R. (2002). Reducing antibiotic use for acute bronchitis in primary care: blinded, randomised controlled trial of a patient information leaflet. *British Medical Journal*, 324, 1-6.
- Malterud, K. (2003). *Kvalitativa metoder i medicinsk forskning*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Mayer, R.E., & Anderson, R.B. (1991). Animations need narrations: An experimental test of a dual-coding hypothesis. *Journal Education Psychology*, 83, 484-90.
- McGuire, L. C. (1996). Remembering what the doctor said: organization and older adults' memory for medical information. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 22, 403-28.
- Polit D. F., & Beck C. T. (2004). *Nursing reseach: Principles and methods*. (7. uppl.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Pusic, M. V., Ching, K., Yin, H., & Kessler, D. (2014). Seven practical principles for improving

patient education: Evidence-based ideas from cognition science. *Paediatrics & Child Health*, 19 (3), 119-122.

Richards, D. (2004). Centre for health information quality. *Evidence-Based Dentistry*, 5 (4), 108-109.

Rosberg, H.E., Steen Carlsson, K., Cederlund, R., & Dahlin, B. (2013). *Cost and outcome for serious hand and arm injuries during the first year after trauma – a prospective study*. Lund: BMC public health.

Rosén, B., & Jerosch-Herold, C. (2013). Rehabilitation after Nerve Surgery. I L. Dahlin, & G. Leblebicioğlu (Red.), *Current Treatment of Nerve Injuries and Disorders* (s. 344-352). FESSH, Palme publications.

Runnquist, K., Cederlund, R., & Sollerman, C. (1992a). *Handens rehabilitering. Undersökning. Behandling. Volym 1*. Lund: Studentlitteratur AB.

Runnquist, K., Cederlund, R., & Sollerman, C. (1992b). *Handens rehabilitering. Skador. Sjukdomar. Volym 2*. Lund: Studentlitteratur AB.

Russel, S. S. (2006). An Overview of adult learning Processes. *Urologic Nursing*, 26 (5), 349-370.

Ryan, L., Logsdon, M. C., McGill, S., Stikes, R., Senior, B., Helinger, B., Small, B., & Davis, D. W. (2014). Evaluation of Printed Health Education Materials for Use by Low-Education Families. *Journal of Nursing Scholarship*, 46 (4), 218-228.

Sand, O., Sjaastad, Ø.V., Haug, E., & Bjålie, J. G. (2007). *Människokroppen fysiologi och anatomi*. Liber AB: Stockholm.

Schell, J. W., & Schell, B. A. B. (Red.). (2007). *Clinical and professional reasoning in*

occupational therapy. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins.

Shoemaker, S. J., Wolf, M. S., & Brach, C. (2014a). *The Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT) and User's Guide An Instrument To Assess the Understandability and Actionability of Print and Audiovisual Education Materials*. Agency for Healthcare Research and Quality. United States: Department of Health and Human Services Publication.

Shoemaker, S. J., Wolf, M. S., & Brach, C. (2014b). Development of the Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT): A new measure of understandability and actionability for print and audiovisual patient information. *Patient education and counseling*, 96(3), 395-403.

Socialstyrelsen (2000). *Om rehabiliteringsprocessen - innebörd och tillämpning*. Stockholm: Socialstyrelsen.

Stadnyk, R., Townsend, E., Wilcock, A. (2009). Occupational justice. I C., Christiansen, & E., Townsend (Red.). *Introduction to occupation: The art and science of living*. (2. uppl.). (s. 329-358). Upper Saddle River, NJ: Pearson education.

Thorsén, F., Rosberg, H., Steen Carlsson, K., & Dahlin, L. B. (2012). Digital nerve injuries: Epidemiology, results, costs, and impact on daily life. *Journal Of Plastic Surgery & Hand Surgery*, 46(3/4), 184-190.

Wade, D.T. & Jong, B. (2000). Clinical review - Recent advances in rehabilitation. *BMJ*, 320, 1385-1388.

Weinman, J. J. (1990). Providing written information for patients: *Psychological consideration*. *Journal Of The Royal Society Of Medicine*, 83 (5), 303-305.

Wilson, F.L. (2000). Are patient information materials too difficult to read? *Home Health Nurse*. 18 (2), 107-15.

Bilaga 1

Hejsan!

Vi är två studenter som läser till arbetsterapeuter på Lunds universitet i termin 5. Just nu gör vi vår kandidatuppsats vilken vi har valt att inrikta på digitalnervskador. Syftet med studien är att utveckla en informationsbroschyr för patienter med digitalnervskada och utvärdera dess trovärdighet.

Vi är väldigt tacksamma om du tar dig en stund för att läsa genom broschyren och svarar på dessa frågor som handlar om broschyren.

Denna enkät används i utbildningssyfte och kommer därefter att förstöras, inga personuppgifter lämnas ut.

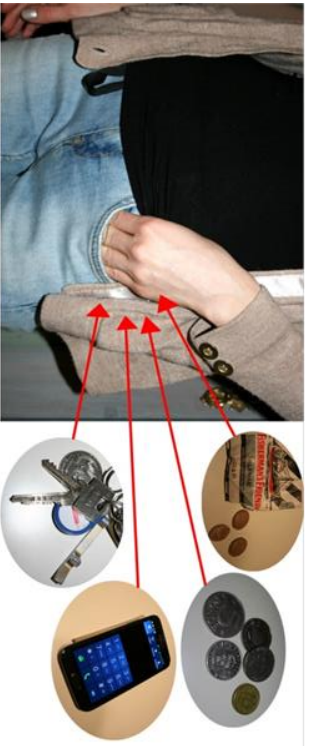




- Du börjar med att träna lokalisation av beröring. Tänk på Var och Hur du berör det utsatta området och jämför med områden du har normal känsel i.



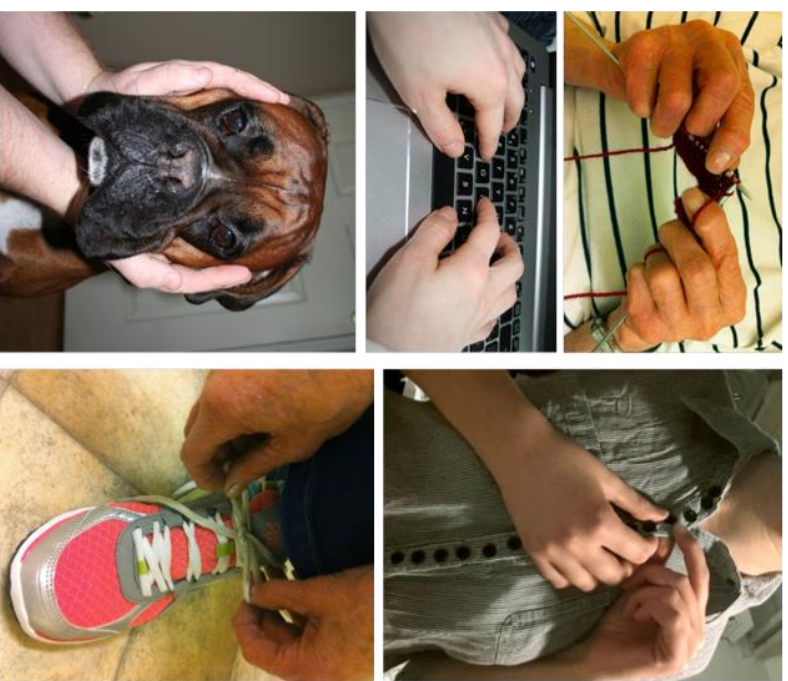
- Du kan ha träningsmaterial med olika former och ytor som du tränar med genom omväxlande titta och känna på föremålet under koncentration.



- Att ha små vardagliga föremål i fickan är ett annat sätt att träna i fas 2. Tänk på form, yta och storlek och på vad det är.

KÄNSELTRÄNING "SENSORY RE-EDUCATION" EFTER DIGITALNERVSKADA

28



Rehabiliteringsavdelningen
Handkirurgiska kliniken
Malmö

Vad händer när en skadad digitalnerv är reparerad?

Efter operationen, då nervens "fodral" är lagat, växer det ut nya nervtrådar till huden i fingret. Det tar tid för nervtrådarna att växa ut, cirka 0,5-1 mm per dygn. Under denna tid bildas ett nytt känselmönster i hjärnan som du får lära dig tolka. Denna träning kan liknas vid att lära sig ett nytt språk. Det tar cirka 6 veckor för nerver att läka, under denna period ska du ej belasta handen fullt.

Efter en digitalnervskada får man problem med känseln i fingrarna och till en början (fas 1) saknas skyddskänsel. Det är därför viktigt att skydda handen från ytterligare skada genom att titta på handen när du använder den. Du kan också bli känslig för kyla, s.k. köldkänslighet eller beröring, s.k. hyperestesi. Om du upplever dessa besvär, kontakta din arbetsterapeut.

Varför behöver man träna känseln?

Genom att träna regelbundet och på ett strukturerat sätt kan du lära dig tolka signalerna från de nya nervtrådarna som växt ut. Om du inte tränar alls blir det en slumpartad tolkning i hjärnan och den enklaste beröring kan kännas konstig. Det är viktigt att ha kontroll över känseln i handen för att få en bra greppfunktion och för att kunna använda handen till det man vill.

Känselträning – "Sensory re-education"

Du och din arbetsterapeut komponerar ett träningsprogram för känseln, baserat på hur långt nerven växt.

Ett träningspass innebär att du under 5-10 minuter, 4-6 gånger per dag, koncentrerat och i lugn och ro arbetar med din känsel på ett medvetet sätt.

Träning i fas 1

Träningen delas upp i två faser; fas 1 och fas 2.

Fas 1 börjar direkt efter operationen. I denna fas syftar träningen av rörlighet och känsel till att bibehålla fingrets kartbild i hjärnan och att förbereda hjärnan så att känselträningen ska gå lättare när nerven växt ut. Genom beröring av olika områden av fingret som saknar känsel i kombination med att koncentrerat titta, aktiverar du hjärnans känselområden.



- Du kan själv röra vid fingret med motsvarande finger på andra handen och samtidigt titta.
- Du kan också be någon annan beröra fingret som saknar känsel samtidigt som motsvarande finger på andra handen berörs – Du tittar koncentrerat.

Träning i fas 2

Fas 2 börjar när viss skyddskänsel kommit tillbaka i fingertoppen. I denna fas har en del nervtrådar växt ut och nått känselkropparna i fingertopparna. Nervtrådarna växer inte alltid till samma område som tidigare, vilket gör det svårt att tolka hur det känns.